



## Instrukcja obsługi



# STUDIO CONDENSER MICROPHONES C-2

2 Matched Studio Condenser Microphones

**PL Ważne informacje o bezpieczeństwie****Uwaga**

Terminale oznaczone symbolem przenoszą wystarczająco wysokie napięcie elektryczne, aby stworzyć ryzyko porażenia prądem. Używaj wyłącznie wysokiej jakości fabrycznie przygotowanych kabli z zainstalowanymi wtyczkami ¼" TS. Wszystkie inne instalacje lub modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia w dołączonej dokumentacji. Proszę przeczytać stosowne informacje w instrukcji obsługi.

**Uwaga**

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem zabrania się zdejmowania obudowy lub tylnej ścianki urządzenia. Elementy znajdujące się we wnętrzu urządzenia nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.



Mikrofony kondensatorowe są bardzo wrażliwe na wilgoć. Mikrofon nie może być używany w pobliżu wody (np. wanny, umywalki, zlewu, pralki, basenu itd.). Podczas nagrywania wokalu używać koniecznie dołączonej ochrony przed wiatrem, ponieważ kapsuły niezawodnie chronią przed wilgocią.



Urządzenie może być używane wyłącznie przy zasilaniu elektrycznym podanym w instrukcji obsługi.



Zapobiegać upadkowi mikrofonu, ponieważ może to powodować ciężkie uszkodzenia. Nie udzielamy gwarancji na uszkodzenia zaistniałe z winy użytkownika.



Mikrofon powinien być wyjęty z uchwytu po każdym użyciu, przetrarty miękką ściereczką i włożony do dołączonego etui. Następnie do etui z mikrofonami włożyć torebkę z absorbującymi wilgoć kryształkami.

## GWARANCJA

Prosimy pamiętać o konieczności zarejestrowania na stronie internetowej: [behringer.com](http://behringer.com) pod hasłem "Support" ("Wsparcie") nowego sprzętu BEHRINGER tuż po dokonaniu jego zakupu i staranne zapoznanie się z warunkami gwarancji. Zarejestrowanie zakupionego sprzętu pomoże szybciej i efektywniej zrealizować Twoje roszczenia gwarancyjne. Dziękujemy za współpracę!

---

## PRAWNE ZREZYGNOWANIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ORAZ WYGLĄD MOGĄ ULEC ZMIANIE BEZ POWIADOMIENIA. NINIEJSZA INFORMACJA JEST AKTUALNA NA DZIEŃ JEJ OPUBLIKOWANIA. WSZYSTKIE ZNAKI TOWAROWE SĄ WŁASNOŚCIĄ ICH WŁAŚCICIELI. MUSIC GROUP NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKĄKOLWIEK SZKODĘ PONIESIONĄ PRZEZ JAKĄKOLWIEK OSOBĘ, KTÓRA OPIERA SIĘ NA OPISIE, FOTOGRAFII LUB OŚWIADCZENIACH TU ZAWARTYCH. KOLORY ORAZ SPECYFIKACJE MOGĄ NIEZNACZNIE RÓŻNIĆ SIĘ OD PRODUKTU. MUSIC GROUP PRODUKTY SPRZEDAWANE SĄ JEDYNIEM ZA POŚREDNICTWEM AUTORYZOWANYCH DEALERÓW. DYSTRYBUTORZY I DEALERZY NIE SĄ AGENTAMI FIRMY MUSIC GROUP I NIE SĄ UPRAWNIENI DO ZACIĄGANIA W IMIENIU MUSIC GROUP JAKICHKOLWIEK WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH ZOBOWIĄZAŃ. INSTRUKCJA TA CHRONIONA JEST PRAWEM AUTORSKIM. ŻADNA CZĘŚĆ TEJ INSTRUKCJI NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANA LUB PRZESYŁANA W JAKIEJKOLWIEK FORMIE LUB ZA POMOCĄ JAKICHKOLWIEK ŚRODKÓW, ELEKTRONICZNYCH CZY MECHANICZNYCH, WŁĄCZAJĄC W TO KOPIOWANIE CZY NAGRYWANIE DOWOLNEGO RODZAJU, W JAKIMKOLWIEK CELU, BEZ WYRAŻNEJ PISEMNEJ ZGODY ZE STRONY MUSIC GROUP IP LTD.

WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

© 2012 Music Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,  
Road Town, Tortola, Brytyjskie Wyspy Dziewicze.

## 1. Instrukcja

Gratulujemy! Nabyty przez Państwa zestaw BEHRINGER C-2 zawiera dwa mikrofony kondensatorowe, które oferują najwyższy standard jakości i najlepsze własności dźwiękowe.

Oba mikrofony są wzajemnie dostrojone, stąd szczególnie dobrze nadają się do nagrywania stereofonicznego. Naturalnie można ich używać również pojedynczo.

Dzięki doskonałym własnościom tych mikrofonów są one wartościowymi narzędziami w studio i na scenie.

## 2. Zasilanie

Do pracy mikrofonu kondensatorowego wymagane jest napięcie phantomowe (+48 V). Za szkody wyrządzone C-2, które są spowodowane niepoprawnym napięciem phantomowym, nie przejmujemy odpowiedzialności. Przed włączeniem napięcia phantomowego należy wyciszyć system odtwarzania i połączyć C-2 z wejściem mikrofonowym miksera. Urządzenie C-2 wymaga po włączeniu zasilania paru sekund na ustabilizowanie się.

## 3. Charakterystyka Kierunkowa

Oba mikrofony są wyposażone w kapsuły z charakterystyką jednokierunkową. Mikrofony z taką charakterystyką kierunkową przyjmują dźwięk przede wszystkim z przodu i w mniejszym stopniu z kierunków bocznych. Dźwięk od tyłu jest w znacznym stopniu odbijany przez mikrofon. Charakterystyka jednokierunkowa nadaje się szczególnie dobrze do odbioru dźwięku instrumentów i pojedynczego wokalu.

Dla mikrofonów z charakterystyką jednokierunkową typowy jest tzw. efekt zbliżenia (w jęz. angielskim proximity effect). Zależnie od odległości między mikrofonem i źródłem dźwięku dochodzi przy tym do lekkiego podwyższenia w dolnym zakresie częstotliwości. Im mniejsza jest odległość, tym silniejszy jest efekt. Poprzez wybór miejsca ustawienia i kąta nachylenia mikrofonu można sterować efektem i w ten sposób wpływać na brzmienie nagrania. Aby zebrać doświadczenie, należy eksperymentować z różnymi pozycjami nagrywania.

## 4. Zastosowania

Oba mikrofony są ze sobą dostrajane. Z tego względu szczególnie dobrze nadają się do nagrań stereofonicznych. Niezależnie od tego, czy nagrywany jest cały zespół czy poszczególne instrumenty (na przykład perkusja, klawisze lub grupa wokalna), za pomocą tej pary mikrofonów kondensatorowych można przy każdym nagraniu osiągnąć doskonałe wrażenie przestrzeni.

Naturalnie mikrofonów można używać również pojedynczo. Charakterystyka jednokierunkowa jest preferowana szczególnie w zastosowaniach, w których istnieje kilka źródeł dźwięku. Ponieważ tłumiony jest niepożądany, wpadający od tyłu dźwięk, można osiągnąć w ten sposób dobre oddzielenie źródeł dźwięku i łatwiej uniknąć sprzężeń zwrotnych.

## 5. Low Cut-Filter i Obniżenie Poziomu (-10 dB)

Mikrofony studyjne C-2 są wyposażone w wyłączalny filtr Low Cut, za pomocą którego można zapobiec nagrywaniu zakłóceń niskiej częstotliwości, jak np. odgłos kroków. Aby uaktywnić filtr, należy przesunąć przełącznik w środkowe położenie.

Do zastosowań, w których mikrofony są narażone na ekstremalnie wysokie ciśnienia akustyczne, urządzenia C-2 posiadają wyłącznik obniżenia poziomu. W położeniu przełącznika "-10 dB" włączane jest obniżenie poziomu.

W najwyższym położeniu przełącznika sygnał nie ulega zmianom.

## 6. Instalacja Mikrofonu

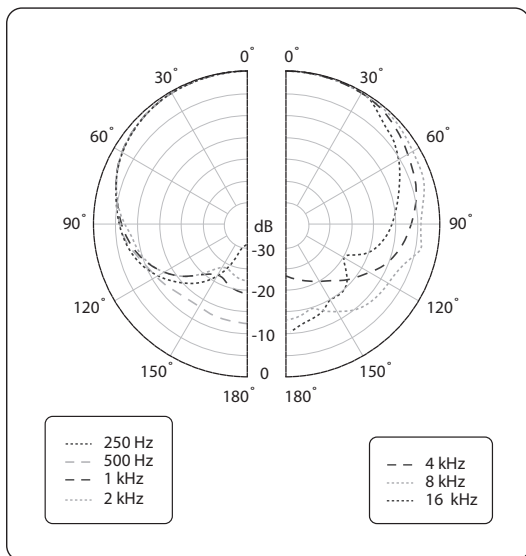
Do zamocowania mikrofonów na stojakach załączono dwa zaciski. Przed zamocowaniem mikrofonu, przykręcić najpierw ten uchwyt do stojaka mikrofonu.

## 7. Połączenie Fonii

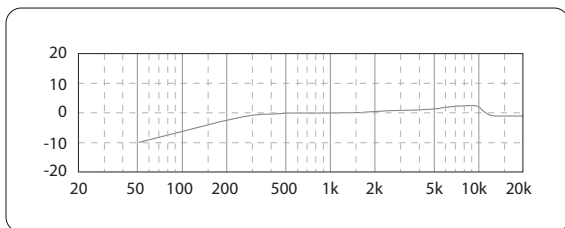
Do podłączenia C-2 użyć symetrycznego kabla mikrofonowego XLR z następującym obsadzeniem PIN: Pin 1 = ekran, Pin 2 = +, Pin 3 = -. Ponieważ wszystkie styki C-2 są złączone, kabel mikrofonowy powinien w miarę możliwości być wyposażony w złączone wtyki.

## 8. Ustawienie Poziomu/ Ustawienie Podstawowego Dźwięku

Ustawić regulator gain na kanale mikrofonu miksera lub wzmacniacza mikrofonowego w taki sposób, aby dioda świecąca nie włączała się, lub włączała się bardzo rzadko. Regulatory EQ kanału mikrofonu powinny pozostać najpierw w położeniu środkowym. Poprzez zmianę położenia mikrofonu spróbować osiągnąć pożądane brzmienie. Często pomocne jest przy tym ustawienie ścianek z izolacją akustyczną pod różnym kątem do źródła sygnału. Dopiero po osiągnięciu pożądanego dźwięku podstawowego można użyć w razie potrzeby equalizera i procesorów sygnałowych, przy czym mniejsza ilość urządzeń przynosi często lepsze efekty.



Wykres kierunkowy



Pasma przenoszenia

## 9. Specyfikacja

Zasada działania przetwornika	kondensator, membrana 16 mm (0.63")
Sposób działania akustycznego	Ciśnieniowy odbiornik gradientowy
Charakterystyka kierunkowa	nerkowa
Przylącze	połączone, symetryczne złącze XLR
Czułość bez obciążenia (przy 1 kHz)	-41 dBV (0 dBV = 1 V/Pa)
Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz
Tłumik poziomu	-10 dB (włączalne)
Filtr górnoprzepustowy	6 dB/oktawę przy 100 Hz (włączalny)
Graniczny poziom ciśnienia akustycznego (1% THD @ 1 kHz)	140 dB (0 dB), 150 dB (-10 dB)
Równoważny poziom ciśnienia akustycznego (wg IEC 651)	19 dB-A
Poziom napięcia szumów	75 dB
Impedancja znamionowa	75 W
Znamionowa impedancja obciążenia	>1 kW

### Napięcie Sieciowe/Bezpiecznik

Zasilanie	+48 V
Pobór prądu	3 mA

### Wymiary/Masa

Wymiary	Ø obudowy: 20 mm długość: 94 mm
Masy	ok. 0,09 kg



We Hear You